

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku:** NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ**Jiné prostředky identifikace:****UFI:** UYM7-M15C-940H-2S32**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**

Vhodné užití (Spotřebitelské použití): Činidlo se používá v systémech proti korozi.

Vhodné užití (Profesionální uživatel): Činidlo se používá v systémech proti korozi.

Vhodné užití (Prumyslové využití): Činidlo se používá v systémech proti korozi.

Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

"BOLL" Wojciech Dalewski Spółka Jawna

ul. Chemiczna 3

65-713 Zielona Góra - Polska

Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00

huszcza@boll.pl

<https://www.boll.pl>**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:****ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI ******2.1 Klasifikace látky nebo směsi:****Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační, Kategorie 4, H332

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechování, Kategorie 1, H304

Carc. 2: Karcinogenita, Kategorie 2, H351

Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, Kategorie 2, H225

Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2, H373

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány: může způsobit ospalost a závratě (jednorázová expozice), Kategorie 3, H336

2.2 Prvky označení:**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):****Nebezpečí****Standardní věty o nebezpečnosti:**

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 - Dráždí kůži.

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení:**** Změny oproti předchozí verzi**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI ** (pokračování)

P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260: Nevdechujte páry
P270: Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné pracovní pomůcky/ochranné brýle.
P303+P361+P353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P312: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lé-kaře .
P333+P313: Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Doplňující informace:

EUH066: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Látky, které přispívají ke klasifikaci:

4-methylpentan-2-on; Reakční směs ethylbenzenu a xylenu; N-butyl-acetát

UFI: UYM7-M15C-940H-2S32

Obal výrobku musí obsahovat: uzávěry odolnými proti otevření dětmi, hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3 Další nebezpečnost:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH **

3.1 Látky:

Irelevantní

3.2 Směsi:

Chemický popis: Směs organických látek

Složky:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

Identifikace	Chemický název/klasifikace		Koncentrace
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	4-methylpentan-2-on⁽¹⁾	ATP ATP17 Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	25 - <35 %
CAS: Irelevantní EC: 905-588-0 Index: Irelevantní REACH: 01-2119539452-40-XXXX	Reakční směs ethylbenzenu a xylenu⁽¹⁾	Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	10 - <20 %
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	N-butyl-acetát⁽¹⁾	ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Varování	10 - <20 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	2-methoxy-1-methylethyl-acetát⁽²⁾	ATP ATP01 Nařízení č. 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Varování	5 - <10 %
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-methoxypropan-2-ol⁽¹⁾	ATP ATP01 Nařízení č. 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Varování	3 - <6 %

⁽¹⁾ Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

⁽²⁾ Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

⁽³⁾ Látka uvedená dobrovolně nesplňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH ** (pokračování)

Identifikace	Chemický název/klasifikace		Koncentrace
CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH: 01-2119484609-23-XXXX	2-methylpropan-1-ol⁽¹⁾	ATP CLP00	1,5%
	Nařízení č. 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	
CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 Index: 607-001-00-0 REACH: 01-2119491174-37-XXXX	Mravenčí kyselina⁽¹⁾	ATP CLP00	1,5%
	Nařízení č. 1272/2008	Skin Corr. 1A: H314 - Nebezpečí	
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	butan-1-ol⁽³⁾	Autoklasifikace	1%
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	

⁽¹⁾ Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 2020/878

⁽²⁾ Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

⁽³⁾ Látka uvedená dobrovolně nesplňující žádná z kritérií stanovených v nařízení (EU) č. 2020/878

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 a 16.

Další informace:

Identifikace	Specifický koncentrační limit
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	% (p/p) >=10: STOT RE 2 - H373
Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	% (p/p) >=90: Skin Corr. 1A - H314 10<= % (p/p) <90: Skin Corr. 1B - H314 2<= % (p/p) <10: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=10: Eye Dam. 1 - H318 2<= % (p/p) <10: Eye Irrit. 2 - H319

Odhad akutní toxicity pro látku v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 nebo stanovený v souladu s přílohou I uvedeného nařízení.:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	LD50 orálně	3523 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	Irelevantní	
	LC50 inhalace výparů	11 mg/L	
4-methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	LD50 orálně	Irelevantní	
	LD50 dermálně	Irelevantní	
	LC50 inhalace výparů	11 mg/L	

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vdechnutím:

Odved'te postiženého z místa expozice, přesuňte ho na čerstvý vzduch a zajistěte mu klid. V závažných případech, jako je zástava srdce a dýchání, proveďte umělé dýchání, pokud jste řádně vyškoleni (resuscitace, podání kyslíku atd.), a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Stykem s pokožkou:

Svlékněte kontaminovaný oděv a obuv, opláchněte kůži nebo, je-li to potřeba, osprchujte postiženého dostatečným množstvím studené vody a použijte neutrální mýdlo. V závažných případech vyhledejte lékaře. Způsobí-li směs popáleniny nebo omrzliny, nesvlékejte oděv přilepený na kůži. Mohlo by dojít ke zhoršení zranění. Vytvoří-li se na kůži puchýřky, nikdy je nepropichujte, neboť by se zvýšilo riziko infekce.

Zasažením očí:

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené k očím, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejrychleji lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC (pokračování)

Vstřebáním/vdechnutím:

Okamžitou vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku. Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. V případě ztráty vědomí nepodávejte nic ústy bez dohledu lékaře. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. Nechte postiženého odpočívat. Podejte aktivní uhlí

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Neurčen

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Pěnový hasicí přístroj (AB), Suchý chemický práškový hasicí přístroj (ABC), Sněhový Hasicí přístroj (BC)

Nevhodná hasiva:

Vodní paprsek

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

5.3 Pokyny pro hasiče:

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se směrnicí 89/654/EC.

Doplňkové pokyny:

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nevpuštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitým materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Tento výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí. Uchovávejte mimo dosah kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Doporučuje se:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU (pokračování)

Zabraňte úniku produktu do odtoku, kanalizace nebo vodních toků. Absorbujte rozlitý materiál pomocí písku nebo inertního absorbentu a přemístěte jej na bezpečné místo. Neabsorbujte ho pomocí pilin nebo jiných hořlavých absorbentů. Shromážděte výrobek do vhodných nádobách a nakládejte s ním podle platných právních předpisů.

Úniky do vody nebo moře:

Drobné úniky:

Rozlitou látku zadržte pomocí zábran nebo podobného zařízení. Ke sběru použijte vhodné absorpční prostředky a odpad zpracujte v souladu s platnými předpisy.

Velké úniky:

Pokud je to možné, omezte únik do otevřené vody pomocí zábran nebo podobného zařízení. Pokud to není možné, pokuste se mít jeho šíření pod kontrolou a sbírejte produkt vhodnými mechanickými prostředky. Před použitím disperzantů se vždy poraďte s odborníky a ujistěte se, že máte potřebná povolení, pokud je chcete použít. Odpady zpracujte v souladu s platnými předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz oddíl 6). Zabraňte úniku výrobku z nádob. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

S výrobkem manipulujte na dobře větraných místech, nejlépe pomocí místního odsávání. Řádně kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a při čištění větrejte. Zabraňte tvoření nebezpečných výparů uvnitř nádob, v rámci možností aplikujte inertní systémy. Pro zabránění vzniku elektrostatických nábojů: manipulujte s výrobkem při nízké rychlosti, zajistěte dokonalé propojení, používejte vždy uzemnění, nepoužívejte pracovní oděv z akrylových vláken, dávejte přednost bavlněnému oděvu a vodivé obuvi. Řiďte se základními bezpečnostními požadavky pro vybavení a systémy definovaných dle směrnice 2014/34/EU (ATEX 100) a minimálními požadavky pro zajištění bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci podle vybraných kritérií směrnice 1999/92/EC (ATEX 137). Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na oddíl 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejezte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Doporučuje se mít k dispozici absorpční materiál v blízkosti výrobku (viz bod 6.3).

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

A.- Zvláštních požadavků na skladování

Min. teplota: 5 °C
Max. teplota: 20 °C
Maximální doba: 24 měsíců

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
4-methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	PEL	20 ppm	83 mg/m ³
	NPK-P	50 ppm	208 mg/m ³
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	PEL	45,33 ppm	200 mg/m ³
	NPK-P	90,66 ppm	400 mg/m ³
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	PEL	50 ppm	241 mg/m ³
	NPK-P	150 ppm	723 mg/m ³
2-methoxy-1-methylethyl-acetát ⁽¹⁾ CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	PEL	50 ppm	275 mg/m ³
	NPK-P	100 ppm	550 mg/m ³
1-methoxypropan-2-ol ⁽¹⁾ CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	PEL	72,09 ppm	270 mg/m ³
	NPK-P	146,84 ppm	550 mg/m ³
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	PEL	97 ppm	300 mg/m ³
	NPK-P	194 ppm	600 mg/m ³
Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	PEL	4,7 ppm	9 mg/m ³
	NPK-P	9,4 ppm	18 mg/m ³
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	PEL	97 ppm	300 mg/m ³
	NPK-P	194 ppm	600 mg/m ³

⁽¹⁾ Kůže

Biologické limitní hodnoty:

Biologické limitní hodnoty - Sbírka zákonů č. 107 / 2013

Identifikace	Limitní hodnoty	Ukazatel	Doba odběru
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	1400 mg/g (kreatininu)	Methyl hippurová kyselina (moči)	Konec směny

DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
4-methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	11,8 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	208 mg/m ³	208 mg/m ³	83 mg/m ³	83 mg/m ³
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	212 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	11 mg/kg	Irelevantní	11 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	600 mg/m ³	600 mg/m ³	300 mg/m ³	300 mg/m ³
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	796 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	550 mg/m ³	275 mg/m ³	Irelevantní
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	183 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	Irelevantní
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	310 mg/m ³
Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	9,5 mg/m ³
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	310 mg/m ³

DNEL (Široká veřejnost):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
4-methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	4,2 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	4,2 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	155,2 mg/m ³	155,2 mg/m ³	14,7 mg/m ³	14,7 mg/m ³
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	12,5 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	125 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Orálně	2 mg/kg	Irelevantní	2 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	6 mg/kg	Irelevantní	6 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	300 mg/m ³	300 mg/m ³	35,7 mg/m ³	35,7 mg/m ³
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	36 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	320 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	33 mg/m ³	33 mg/m ³
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	33 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	78 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	43,9 mg/m ³	Irelevantní
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	55 mg/m ³
Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	3 mg/m ³
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	1,562 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	3,125 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	55,357 mg/m ³	155 mg/m ³

PNEC:

Identifikace					
4-methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Čerstvá voda		0,6 mg/L
	Zemina	1,3 mg/kg	Mořské vody		0,06 mg/L
	Přerušované	1,5 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		8,27 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)		0,83 mg/kg
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	STP	6,58 mg/L	Čerstvá voda		0,327 mg/L
	Zemina	2,31 mg/kg	Mořské vody		0,327 mg/L
	Přerušované	0,327 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		12,46 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)		12,46 mg/kg
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Čerstvá voda		0,18 mg/L
	Zemina	0,09 mg/kg	Mořské vody		0,018 mg/L
	Přerušované	0,36 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		0,981 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)		0,098 mg/kg
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Čerstvá voda		0,635 mg/L
	Zemina	0,29 mg/kg	Mořské vody		0,064 mg/L
	Přerušované	6,35 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		3,29 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)		0,329 mg/kg
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	100 mg/L	Čerstvá voda		10 mg/L
	Zemina	4,59 mg/kg	Mořské vody		1 mg/L
	Přerušované	100 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		52,3 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)		5,2 mg/kg
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	STP	10 mg/L	Čerstvá voda		0,4 mg/L
	Zemina	0,076 mg/kg	Mořské vody		0,04 mg/L
	Přerušované	11 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)		1,56 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)		0,156 mg/kg

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ
ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Identifikace					
Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	STP	7,2 mg/L	Čerstvá voda	2 mg/L	
	Zemina	1,5 mg/kg	Mořské vody	0,2 mg/L	
	Přerušované	1 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	13,4 mg/kg	
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	1,34 mg/kg	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Čerstvá voda	0,082 mg/L	
	Zemina	0,017 mg/kg	Mořské vody	0,008 mg/L	
	Přerušované	2,25 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,324 mg/kg	
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,032 mg/kg	

8.2 Omezování expozice:
A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Podle důležitosti kontroly profesionálního vystavení (Směrnice 98/24/EC) se jako kolektivní bezpečnostní opatření doporučuje místní odsávání na pracovišti, aby se tak zabránilo překročení limitů profesionálního vystavení. Osobní ochranné pomůcky musí mít značení "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

B.- Ochrana dýchacích cest

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrální maska proti plynům a parám (Typ filtru: A2)	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Nahradte zaznamenané-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení.

C.- Speciální ochrana rukou

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice (Materiál: Lineární nízkohustotní polyethylen (LLPDE), Doba penetrace: > 480 min, Tloušťka: 0,062 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Nahradte rukavice pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.

D.- Ochrana zraku a obličeje

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Panoramatické ochranné brýle proti postřikání a/nebo zasažení částicemi	 CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

E.- Ochrana těla

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.

F.- Doplňková nouzová opatření

Doporučuje se zavést další nouzové vybavení na pracovištích, která jsou zvláště vystavena výrobku, nebo v situacích, kdy posouzení rizik poukazuje na potřebu takového zařízení.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Omezování expozice životního prostředí:

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahazení jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

Fyzický vzhled:

Skupenství při 20 °C:	Kapalné
Vzhled:	Kapalný
Barva:	 Jantar
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Neurčený *

Těkavost:

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	Neurčený *
Tlak páry při 20 °C:	Neurčený *
Tlak páry při 50 °C:	Neurčený *
Rychlost odpařování při 20 °C:	Neurčený *

Charakteristika produktu:

Hustota při 20 °C:	930 kg/m ³
Relativní hustota při 20 °C:	0,93
Dynamická viskozita při 20 °C:	Neurčený *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Neurčený *
Kinematická viskozita při 40 °C:	<20,5 mm ² /s
Koncentrace:	Neurčený *
pH:	Neurčený *
Hustota páry při 20 °C:	Neurčený *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Neurčený *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Neurčený *
Rozpustnost:	Ner rozpustný
Teplota rozkladu:	Neurčený *
Bod tání/mrznutí:	Neurčený *

Hořlavost:

Bod vzplanutí:	14 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Neurčený *
Teplota samovznícení:	>225 °C
Dolní mez hořlavosti:	Neurčený *
Horní mez hořlavosti:	Neurčený *

Charakteristiky částic:

*Neurčený se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

Medián ekvivalentního průměru: Neurčený *

9.2 Další informace:

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výbušné vlastnosti: Neurčený *

Oxidační vlastnosti: Neurčený *

Látky a směsi korozivní pro kovy: Neurčený *

Spalné teplo: Neurčený *

Aerosoly-celkový (hmotnostní) procentní podíl hořlavých složek: Neurčený *

Další charakteristiky bezpečnosti:

Povrchové napětí při 20 °C: Neurčený *

Index lomu: Neurčený *

*Neurčený se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikosti.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz oddíl 7 bezpečnostního listu.

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

Náraz a tření	Styk se vzduchem	Zahřívání	Sluneční svit	Vlhkost
Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Nebezpečí vznícení	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné

10.5 Neslučitelné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhnete se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné	Vyhnete se louhům nebo silným zásadám.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Obsahuje látky, které ke spontánnímu rozkladu vyžadují energii zvenci. Během jejich destilace, odpařování nebo jiného způsobu koncentrace vznikají výbušné peroxidy.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE **

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejich toxikologických vlastností.

Obsahuje glykoly. Doporučuje se dlouhodobě nevdechovat výpary, protože mají nebezpečné účinky na zdraví.

Nebezpečné účinky na lidské zdraví:

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

A- Požití (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při požití. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE ** (pokračování)

B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Žíravost/dráždivost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):

- Karcinogenita: Vystavení tomuto výrobku může způsobit rakovinu. Přesnější informace o možných účincích na zdraví v bodě 2.
- IARC: Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (3); 4-methylpentan-2-on (2B)
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

E- Senzibilizace:

- Vdechování: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v oddílu 3.
- Kůže: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):

Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.

G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):

- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Vystavení vysokokonzentrovanému výrobku může vést k selhání centrálního nervového systému způsobující bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Pokožka: Opakované vystavení může způsobit vysušení nebo popraskání pokožky

H- Riziko vdechnutím:

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Další informace:

Irelevantní

Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 orálně	8532 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	5100 mg/kg	Krysa
	LC50 inhalace výparů	30 mg/L (4 h)	Krysa
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace výparů	>20 mg/L	
Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace výparů	>20 mg/L	
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	LD50 orálně	3350 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	2460 mg/kg	Králík
	LC50 inhalace výparů	24,6 mg/L (4 h)	Krysa

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE ** (pokračování)

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	LD50 orálně	3523 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	>5000 mg/kg	Krysa
	LC50 inhalace výparů	11 mg/L	
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 orálně	12789 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	14112 mg/kg	Králík
	LC50 inhalace výparů	23,4 mg/L (4 h)	Krysa
4-methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace výparů	11 mg/L	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LD50 orálně	500 mg/kg	
	LD50 dermálně	3400 mg/kg	Králík
	LC50 inhalace výparů	24 mg/L (4 h)	Krysa

11.2 Informace o další nebezpečnosti:

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

Další informace

Irelevantní

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE **

Nejsou k dispozici experimentální údaje ohledně směsi a jejích ekotoxikologických vlastností.

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

12.1 Toxicita:

Akutní toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
4-methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	LC50	900 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Ryba
	EC50	862 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	980 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	Irelevantní		
	EC50	Irelevantní		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Korýš
	EC50	Irelevantní		
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Mořská řasa
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	LC50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
	EC50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa
Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	LC50	175 mg/L (24 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	120 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	26,9 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LC50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa

Chronická toxicita:

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE ** (pokračování)

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
4-methylpentan-2-on	NOEC	Irelevantní		
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	NOEC	78 mg/L	Daphnia magna	Korýš
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Korýš
N-butyl-acetát	NOEC	Irelevantní		
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Korýš
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Ryba
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Korýš
2-methylpropan-1-ol	NOEC	Irelevantní		
CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	NOEC	20 mg/L	Daphnia magna	Korýš
Mravenčí kyselina	NOEC	Irelevantní		
CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Korýš
butan-1-ol	NOEC	Irelevantní		
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Korýš

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Odbouratelnost		Biodegradabilita	
4-methylpentan-2-on	BSK5	2,06 g O ₂ /g	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 108-10-1	CSK	2,16 g O ₂ /g	Období	14 dnů
EC: 203-550-1	BSK5/CSK	0,95	% biologicky odbouratelné	84 %
N-butyl-acetát	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	Irelevantní
CAS: 123-86-4	CSK	Irelevantní	Období	5 dnů
EC: 204-658-1	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	84 %
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	785 mg/L
CAS: 108-65-6	CSK	Irelevantní	Období	8 dnů
EC: 203-603-9	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	100 %
1-methoxypropan-2-ol	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 107-98-2	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
EC: 203-539-1	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	90 %
2-methylpropan-1-ol	BSK5	0,4 g O ₂ /g	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 78-83-1	CSK	2,41 g O ₂ /g	Období	14 dnů
EC: 201-148-0	BSK5/CSK	0,17	% biologicky odbouratelné	90 %
Mravenčí kyselina	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 64-18-6	CSK	Irelevantní	Období	14 dnů
EC: 200-579-1	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	110 %
butan-1-ol	BSK5	1,71 g O ₂ /g	Koncentrace	Irelevantní
CAS: 71-36-3	CSK	2,46 g O ₂ /g	Období	19 dnů
EC: 200-751-6	BSK5/CSK	0,7	% biologicky odbouratelné	98 %

12.3 Bioakumulační potenciál:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
4-methylpentan-2-on	BCF	2
CAS: 108-10-1	Log POW	1,31
EC: 203-550-1	Potenciál	Nízký
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu	BCF	9
CAS: Irelevantní	Log POW	2,77
EC: 905-588-0	Potenciál	Nízký
N-butyl-acetát	BCF	4
CAS: 123-86-4	Log POW	1,78
EC: 204-658-1	Potenciál	Nízký

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE ** (pokračování)

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potenciál	Nízký
1-methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potenciál	Nízký
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	BCF	3
	Log POW	0,76
	Potenciál	Nízký
Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	BCF	3
	Log POW	-0,54
	Potenciál	Nízký
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potenciál	Nízký

12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
4-methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	2,35E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	2,478E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	2,378E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
Mravenčí kyselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	3,862E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m ³ /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,567E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

** Změny oproti předchozí verzi

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):

Irelevantní

Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz pododdíl 6.2.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)

Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 Právní předpisy ČR: Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2023 a RID 2023



- | | |
|---|------------------------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo: | UN1263 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 3 |
| Štítky: | 3 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Zvláštní dispozice: | 163, 367, 650 |
| Kód omezení pro tunely: | D/E |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| Limitovaná množství: | 5 L |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: | Irelevantní |

Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 41-22



- | | |
|---|------------------------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo: | UN1263 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 3 |
| Štítky: | 3 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| 14.5 Znečišťující moře: | Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Zvláštní dispozice: | 163, 223, 955, 367 |
| Kódy EmS: | F-E, S-E |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| Limitovaná množství: | 5 L |
| Segregační skupina: | Irelevantní |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: | Irelevantní |

Letecká přeprava nebezpečného zboží:

Při uplatnění IATA/ICAO 2025:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky:** 3
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

- Nařízení (ES) č. 528/2012: obsahuje konzervační prostředek k ochraně původních vlastností ošetřovaného předmětu. Obsahuje Mravenčí kyselina.
- Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: *Mravenčí kyselina (64-18-6) - PT: (2,3,4,5,6)*
- Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Irelevantní
- Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Irelevantní
- Nařízení (ES) 2024/590, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Irelevantní
- Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách: Irelevantní
- NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Irelevantní

Sveso III:

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P5c	HORLAVÉ KAPALINY	5000	50000

Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc):

Nesmějí se používat:

- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:

Doporučuje se využít souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

Ostatní předpisy:

Zákon c. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška c. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe. Vyhláška c. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech. Zákon c. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Nařízení vlády c. 452/2023 Sb., kterým se mění nařízení vlády c. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády c. 330/2023 Sb., kterým se mění nařízení vlády c. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů. Zákon c. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Vyhláška c. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích. Vyhláška c. 240/2015 Sb., kterou se mění vyhláška c. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zarazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými ciniteli, ve znění pozdějších předpisů.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE **

Platná legislativa pro bezpečnostní listy:

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878)

Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:

SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (ODDÍL 3, ODDÍL 11, ODDÍL 12):

- Přidaný obsah
4-methylpentan-2-on (108-10-1)
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu
N-butyl-acetát (123-86-4)

- Odstraněný obsah
Xylen (1330-20-7)
4-methylpentan-2-one (108-10-1)

Látky, které přispívají ke klasifikaci: (ODDÍL 2):

- Přidaný obsah
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu
N-butyl-acetát (123-86-4)
4-methylpentan-2-on (108-10-1)

- Odstraněný obsah
Mravenčí kyselina (64-18-6)
4-methylpentan-2-one (108-10-1)

Nařízení č. 1272/2008 (CLP) (ODDÍL 2, ODDÍL 16):

- Piktogramy
- Standardní věty o nebezpečnosti

Právní texty podle oddílu 2:

H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H332: Zdraví škodlivý při vdechování.

H315: Dráždí kůži.

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

H351: Podezření na vyvolání rakoviny.

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Právní texty podle oddílu 3:

Uvedené H-věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v oddílu 3.

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.

Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování.

Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.

Asp. Tox. 1: H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Carc. 2: H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.

Eye Dam. 1: H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry.

Skin Corr. 1A: H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.

STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

Proces klasifikace:

Flam. Liq. 2: Výpočtová metoda

Acute Tox. 4: Výpočtová metoda

Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda

Eye Irrit. 2: Výpočtová metoda

Carc. 2: Výpočtová metoda

STOT SE 3: Výpočtová metoda

STOT RE 2: Výpočtová metoda

Asp. Tox. 1: Výpočtová metoda

Doporučení ohledně školení:

** Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



NEUTRALIZATOR RDZY - REZ NEUTRALIZAČNÍ

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE ** (pokračování)

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

Základní bibliografické prameny:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Zkratky:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
CHSK: Chemická spotřeba kyslíku BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní BCF: faktor biokoncentrace
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat
EC50: efektivní koncentrace 50
Log POW: logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda
UFI: jednoznačný identifikátor složení
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

**** Změny oproti předchozí verzi**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU